...ine Medical Library

Über

Damm- und Scheidenrisse,

deren Prophylaxe und Therapie

in der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Erlangen.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

der Hohen Medizinischen Fakultät

der

k. b. Friedrich-Alexanders-Universität Erlangen.

Vorgelegt

von

Adolf Linberger

aus Colmberg.

Tag der mündlichen Prüfung: 1. Dezember 1896.

NÜRNBERG.
Druck von Hans Zeder.
1897.

Über

Damm- und Scheidenrisse,

deren Prophylaxe und Therapie

in der kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Erlangen.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

der Hohen Medizinischen Fakultät

der

k. b. Friedrich-Alexanders-Universität Erlangen.

Vorgelegt

von

Adolf Linberger

aus Colmberg.

Tag der mündlichen Prüfung: 1. Dezember 1896.

NÜRNBERG.

Druck von Hans Zeder.

1897.

Gedruckt mit Genehmigung der hohen medizinischen Fakultät der Universität Erlangen.

Referent: Professor Dr. Frommel.
Dekan: Professor Dr. Pentzoldt.

Die widerstreitenden Angaben über die Zahl der Dammrisse in den einzelnen Frauenkliniken, auch in der neueren Litteratur, die bald zwischen 1% bei sämtlichen Geburten einer Anstalt und bald wieder bis zu 34,5% nur bei Ip einer Anstalt schwanken (Schröders Lehrbuch der Geburtshilfe 1882 pag. 681), haben mich auf die Anregung des Hrn. Prof. Frommel veranlasst, das statistische Material der letzten 10 Jahre (1887 – 1. VII. 1896) der geburtshilflichen Abteilung der Erlanger Frauenklinik durchzusehen und einen weiteren Beitrag zur Statistik der Verletzungen der Weichteile bei der Geburt insbesondere der Dammrisse zu liefern.

Eine nicht unwesentliche Aufgabe für den Geburtshelfer ist wohl die Erhaltung des Dammes bei der Geburt. Nachdem man die mannigfaltigen schädlichen Folgen für eine Frau nach Verletzungen bei Geburten und ungenügender Heilung immer mehr erkannt hat, sind auch zahlreiche Vorsichtsmassregeln zum Schutze der gefährdeten Weichteile hauptsächlich des Dammes, und verschiedene Methoden zur Heilung eingetretener Verletzungen angegeben worden. Die Menge der angegebenen Vorsichtsmassregeln allein beweist schon zur Genüge, dass es uns noch nicht gelungen ist, einen wirklich unfehlbaren Schutz für den Damm zu finden und dies dürfte wohl auch nie möglich sein, denn abgesehen von den pathologischen Geburten, wo eine Zerreissung der Weichteile oft

unausbleiblich ist, wird auch der geschickteste Geburtshelfer bei sonst normal verlaufender Geburt zuweilen eine Verletzung, z. B. bei allzu eng gebauter Scheide u. dgl. nicht verhüten können.

Was nun die Verletzungen im Allgemeinen betrifft, so kommen wohl in erster Linie die Scheiden- und Dammrisse oder beide zusammen als Scheiden-Dammrisse in Betracht.

Cervixrisse sind nicht sehr häufig, bedingen aber durch ihre profusen Blutungen sofortiges Eingreifen des Arztes. Sie entstehen meist durch rasches und gewaltsames Durchziehen der Frucht bei noch nicht völlig erweitertem oder bei durch Rigidität, luetische Induration, Carcinoma cervicis oder Narbenstenose unnachgiebigem Muttermund. Wir fanden bei 1812 Geburten in den letzten 10 Jahren 13 Cervixrisse (9 I p 4 m p), hievon waren 4 durch Wendung mit nachfolgender Extraktion, 2 durch Anlegung der Zange entstanden, letztere beiden waren noch mit Clitorisriss und Dammriss IG verbunden, bei einer Wendung war auch das Parametrium rechts eingerissen. Seitliche Incisionen des Cervix wurden 2 gemacht, 1 Mal wegen luetischer Induration und 1 Mal wegen Carcinoma cervicis.

Auch die Risse am corpus cavernosum urethrae in der Gegend der Clitoris, die sogen. Clitorisrisse, die ebenfalls sehr stark bluten, sowie die Labienrisse allein, sind ziemlich selten, sie sind meist mit Scheiden- und Dammrissen verbunden. Wir fanden bei 1812 Geburten 10 Clitorisrisse (7 I p, 3 m p), obige 2 nicht mitgerechnet. 4 von diesen Rissen waren mit Scheiden- und Dammrissen verbunden; 2 Mal wurde die Zange angelegt und 1 Mal gewendet. Was die Atiologie dieser Risse betrifft, so entstehen sie durch den Gegendruck der scharfen absteigenden

Schambeinäste und des Ligam-arcuatum gegen den Kopf, wenn dieser beim Dammschutze oder beim Erheben der Zangengriffe zu stark nach vorn an den Schambogen angepresst wird.

Ausgedehntere beiderseitige Labienrisse fanden wir 3 (Ip), davon war einmal bei starkem Ödöm der Labien (Nephritis) die Zange angelegt, 2 der Risse waren mit Scheidenrissen verbunden.

Die Therapie aller dieser Risse werden wir zusammen mit der der Scheiden- und Dammrisse besprechen.

Unter den Scheidenrissen unterscheiden wir leichte oberflächliche Schleimhautfissuren und tiefer greifende Rupturen.

Eine grosse Anzahl dieser Schleimhautfissuren kommt oft gar nicht zur Beobachtung, da sie fast völlig symptomlos, ohne bedeutende Blutung und Schmerzen sind; auch gelangen sie ohne weitere Therapie in wenigen Tagen zur Heilung. Die tiefer greifenden Scheidenrisse entstehen meist im mittleren und unteren Drittel der Scheide, entweder rechts oder links von der Columna rugarum oder sie umfassen diese gabelförmig. Was ihre spezielle Lage betrifft, so finden wir wohl die Mehrzahl der Rupturen an der Columna rug. post., wenige seitlich oder an der Columna rug. ant.

Den einen Grund hiefür sehen wir darin, dass die hintere Scheidenwand dem Druck des vorangehenden Fruchtteiles mehr ausgesetzt ist als die vordere, den anderen in ihrer anatomischen Beschaffenheit im Vergleich zur vorderen Wand. Wenn auch die hintere Wand länger, verschiebbarer und daher zu ausgiebigeren Exkursionen als die vordere geeignet ist, so sehen wir doch, dass die vordere Scheidenwand durch die stärkere Ausbildung der Columna rug.,

durch ihre straffe Verbindung mit der Harnröhre und dem Blasenhalse und durch die Möglichkeit, bei der Ausdehnung der Scheide sich bei entleerter Harnblase leicht an die vordere etwas konkave Beckenwand anlagern zu können, ziemlich gut gestützt ist, während im Gegensatz hiezu die hintere Wand weniger stark entwickelt, die Verbindung mit dem Rectum, abgesehen von der durch den Sphincter ani ext. umgriffenen Partie, viel loser und die Entfernung von der Kreuzbeinaushöhlung zu bedeutend ist, um als gute Stütze gelten zu können.

Der stärksten Dehnung ausgesetzt ist die Vulva. Die Gegend der Urethralmündung, die fest an der Symphyse haftet und nicht ausweichen kann, wird häufig gequetscht, und wir sahen hier die schon oben erwähnten stark blutenden Clitorisrisse etc. entstehen.

Reine Scheidenrisse fanden wir innerhalb 10 Jahren 53 (43 l p, hiebei 2 forc., 1 Wendg. u. Extr.; 10 m p, hiebei 1 forc., 1 Perfor.). Wie schon anfangs erwähnt, finden wir die Scheidenrisse nicht als einzige Verletzung, sondern oft mit Dammrissen verbunden. In den Journalen finden wir unter 1812 Geburten 76 Scheiden-Dammrisse (57 l p—14 forc. 1 Wendg. u. Extr. — und 19 m p—3 forc. 2 Wendg. u. Extr.).

Die Ätiologie der Scheidenrisse werden wir am besten mit der der Dammrisse besprechen.

Der Damm, dessen gewöhnliche Länge 3 bis 5 cm beträgt, wird während der Geburt auf das 3 bis 4fache ausgedehnt. Fasbender (Zeitschrift für Geburtshilfe II 1878) fand durch eigene Untersuchungen die Länge des Dammes bei seiner grössten Ausdehnung 13 cm und einmal 15 cm, während sofort nach dem Austritt des Kopfes der Damm sich zusammenzieht und nach dem Austritt der Frucht seine ursprüngliche Länge wieder erreicht. In hiesiger Klinik wurden in

dieser Richtung keine Versuche angestellt und fehlen mir infolgedessen weitere Angaben hiezu. Während der Geburt nun entstehen oft ganz erhebliche Rupturen des Dammes. Gewöhnlich reisst der Damm in der Mittellinie ein und zwar beginnt der Riss an der hinteren Commissur und setzt sich nach hinten fort. Reisst auch die vagina ein, so hat der Riss oben an der Seite der Columna rug. begonnen, geht hier weiter oder umgreift die Columna gabelförmig bis zur hinteren Commissur.

In seltenen Fällen bleiben Rectum und Frenulum unversehrt, und es kommt zu Zerreissungen der mittleren Dammpartie, zu sogen. Centralrupturen. Die Frucht kann durch eine solche Centralruptur mitten hindurch treten, wie uns ein Fall von Crenser's „Monatsschrift für Geburtskunde" (Bd. VIII 1856 pag. 358) beweist, wo das Kind durch einen solchen Riss bei intaktem Frenulum und Rectum geboren wurde. Ein ähnlicher Fall wird im Centralblatt für Gynäkologie 1895 pag. 1177 berichtet, wo bei einer Erstgebärenden das Kind unterhalb des abgerissenen, erhaltenen Hymens geboren wurde. Auch andere Autoren wie Winckel, Simpson, Birnbaum, Busch, Nusser berichten von Centralrupturen. Preiter (Inaug Dissert. München 1877) fand unter 250 Dammrissen 4 Centralrupturen, also 1,6 %. Meist jedoch reisst die hintere Commissur oder der After nachträglich noch ein, so dass sich die ganze Verletzung von einem typischen Dammrisse nur durch die verschiedene Reihenfolge der einzelnen Contiuitätstrennungen unterscheidet. In hiesiger Klinik wurde in den letzten 10 Jahren keine Centralruptur beobachtet.

Eingeteilt werden die Dammrisse in:

Incomplete, d. h. solche, die bis zum Sphincter ani sich erstrecken und

Complete, bei denen sowohl der Sphincter wie auch die Rectalwand durchrissen werden.

Die Angaben bezüglich der Häufigkeit der Dammrisse differieren, wie schon Eingangs dieser Arbeit erwähnt, in ganz beträchtlicher Weise.

Olshausen (Sammlung klin. Vorträge von R. Volkmann) sagt mit Recht über diesen Punkt: „Über die Häufigkeit der Dammrupturen existieren fast durchweg bei den Ärzten, und ich darf wohl behaupten auch bei manchen klinischen Lehrern irrige Ansichten. Wie wäre es sonst möglich, dass noch in der neuesten Litteratur Angaben gefunden werden von 3% Dammrupturen, ja 1% unter allen Geburten einer Anstalt, oder von 7% ja nur 3% bei Primiparen?“ Genannter Autor bemerkt weiter, dass die Angaben Ritgens, nach welchen unter 757 Geburten keine auch noch so geringe Zerreissung, nicht einmal des Frenulums vorkam und Hecker's, der 2% für alle Geburten angibt, geradezu unglaublich sind. Olshausen erreicht trotz grösster Vorsicht bezüglich der Erhaltung des Dammes doch eine Prozentzahl von 21,1% bei Ip und Schröder für wirkliche Dammrisse bei Ip 34½% für mp 9%, für Frenulumrisse 61%, Winckel bei Ip 11,5%, Fasbender 34% und Kleinwächter 34%.

Ich glaube, dass dieser Unterschied in der Angabe der Zahl der Dammrisse sich teilweise erklären lässt aus der wechselnden Frequenz von Ip und mp an den verschiedenen Anstalten, teils daraus, dass Frenulumrisse hier zu den Dammrissen gezählt werden, dort nicht, teils vielleicht auch daraus, dass den kleineren Verletzungen von dem Journalführenden Personal nicht die genügende Aufmerksamkeit gewidmet wird; besonders mag aber auch der Umstand mitwirkend sein, dass an manchen Kliniken nur der

geübte Assistenzarzt den Dammschutz macht, während an anderen Anstalten den prakticierenden Studenten und den Hebammenschülerinnen Gelegenheit gegeben wird, sich im Dammschutzverfahren zu üben, und dass hier eine grössere Anzahl von Dammrissen vorkommt, wie dort, ist leicht ersichtlich; habe ich doch selbst aus den Journalen gesehen, dass weit weniger Dammrisse vorkamen, wenn der Assistenzarzt die Geburt leitete, als wenn Studenten und hauptsächlich Hebammenschülerinnen den Dammschutz leisteten.

In der hiesigen Klinik nun ergaben sich, — die Frenulumrisse sind hiebei als incomplete Dammrisse mitgerechnet — in den Jahren 1887—1896 (1. VIII.) nach Ip u. mp geschieden für Dammrisse folgende Prozentsätze:

Primipare:					Multipare:				
	Gesamtzahl der Geburten	Ohne Dammrisse	Mit Dammrissen	Prozentzahl der Dammrisse		Gesamtzahl der Geburten	Ohne Dammrisse	Mit Dammrisse	Prozentsatz der Dammrisse
1887	79	62	17	21,5%	1887	91	87	4	4,4%
1888	72	33	39	54,2%	1888	73	67	6	8,2%
1889	73	44	29	39,7%	1889	103	96	7	6,8%
1890	69	43	26	37,7%	1890	104	98	6	5,8%
1891	62	35	27	43,5%	1891	131	111	20	15,3%
1892	66	38	28	42,4%	1892	112	88	24	21,4%
1893	81	48	33	40,7%	1893	130	119	11	8,5%
1894	103	62	41	39,8%	1894	108	95	13	12%
1895	95	52	43	45,3%	1895	143	126	17	11,9%
1896	52	29	23	44,2%	1896	65	47	18	27,7%

Überblicken wir das Gesammtresultat, so können wir Schröder's, Fasbender's und Kleinwächter's Angaben völlig zustimmen.

Wir finden bei 752 Geburten von Ip 40,9% mit Dammrissen, und bei 1060 Geburten von m. p. 12,2%. Wollen wir nun drohenden Verletzungen gegenüber eine richtige Prophylaxe üben, so müssen wir vor allem die Ätiologie dieser Verletzungen berücksichtigen.

Als Ursachen für Verletzungen kommen für uns wohl 4 in Betracht:

1. Solche, die durch die Mutter bedingt sind,
2. Solche, die durch das Kind bedingt sind,
3. Solche, die durch einen besonderen Geburtsmechanismus bedingt sind,
4. Solche, die von aussen kommen.

Wie schon aus umstehender Tabelle ersichtlich, sind Erstgebärende mehr bedroht als Mehrgebärende. Betrachten wir zuerst die Scheide, so können hier Narben, die von früheren Rissen oder Operationen herrühren, hemmend einwirken auf den Fortgang der Geburt, und entweder spontan zu Zerreissungen führen oder auch uns zwingen, operativ Verletzungen herbeizuführen. So waren wir z. B. genötigt, wegen einer durch Perineorraphie herheigeführten Verengerung der Scheide, die kaum die Fingerspitze durchdringen liess, bei einer Ip rechts und links in der Scheide tiefe Incisionen zu machen, worauf die Geburt spontan verlief. Es kann wegen vorgerückteren Alters namentlich bei Ip der Geburtsschlauch rigide sein und leicht einreissen, überhaupt angeborene Engigkeit der knöchernen wie weichen Geburtswege bestehen, infantiler Habitus; ferner können Exostosen des Beckens die Ausdehnbarkeit an

irgend einem Punkte der Scheide behindern und zu Verletzungen führen.

Ebenso wie die Beschaffenheit der Scheide, ist die des Dammes von bedeutendem Einfluss für Entstehung von Rupturen.

Da der Kopf durch die austreibenden Kräfte in der Richtung der Beckenaxe gegen den Damm vorgetrieben wird, so muss, falls der Damm nicht kräftig und elastisch genug ist, eine Zerreissung die notwendige Folge sein. Straffe und unnachgiebige Dämme reissen ebenso leicht wie papierdünne. Zu grosse Länge (über 5 cm) wird in gleicher Weise hinderlich sein, wie zu grosse Kürze, je kürzer aber der Damm, desto leichter die Verletzungen. Fasbender hat durch Messungen konstatirt, dass bei Ip mit Dämmen von 2 cm Länge 53,8% Risse, bei über 2 cm bis incl. 3 cm 33,3% und über 3 cm 24,4% Risse entstanden.

Dämme mit breiten Condylomen, Varicen, Ödömen oder Narben neigen ebenfalls leicht zu Rupturen. Wie die Scheide, so ist auch oft der Damm wegen vorgerückteren Alters rigide, es fehlt die nötige Elastizität. Solche unnachgiebige quasi trockene Dämme finden wir hauptsächlich bei älteren Primiparen. Fasbender fand folgende Prozentzahlen bei Ip:

15—20 Jahre 30,4%, 21—25 Jahre 34,0%, 26—30 Jahre 38% und über 30 Jahre 50%. Auch Winckel fand das 3—4fache von Dammrupturen bei alten Erstgebärenden. Ebenso in unserer Klinik. Es verteilen sich bei Ip die Dammrisse auf die einzelnen Jahre folgendermassen: 15—20 Jahre 30,1%, 21—25 Jahre 42,4%, 26—30 Jahre 52,1%, 31—35 Jahre 58,9%, 36—40 Jahre 66,7%.

Betrachten wir die knöchernen Geburtswege der

Mutter, so finden wir, dass Becken mit grosser unterer Apertur oder allgemein erweiterte Becken, die den vorliegenden Teil schnell nach unten treten lassen, leicht Zerreissungen begünstigen. Weiter wird bei geringer Beckenneigung, wobei der Kopf direkt gegen den Damm gedrückt wird, eher ein Dammriss zu Stande kommen; ob bei starker Beckenneigung und starker Kreuzbeinkrümmung, wo der Kopf durch die austreibenden Kräfte direkt gegen die Ausgangspforte getrieben wird, leichter Dammrisse entstehen, wie einige Autoren behaupten, will ich dahin gestellt sein lassen. Ist weiterhin der Schambogen ziemlich spitz, ähnlich dem des männlichen Beckens, so wird der Raum unter dem Schambogen nicht gehörig ausgenützt werden können, geht der Kopf voraus, so kann sich dieser mit seinem Hinterhaupt z. B. nicht in günstiger Weise anstemmen, vorne geht Raum verloren und hinten wird infolgedessen auf den Damm ein grösserer Druck ausgeübt werden, er wird einreissen.

Betrachten wir die Ursachen für Verletzungen, die vom Kinde ausgehen, so kommt in erster Linie die Grösse des kindlichen Schädels in Betracht. Inwiefern nun die Grösse des Schädels Veranlassung zu Zerreissungen gibt, darüber sind die Ansichten geteilt. Während Hecker, Fasbender und Preiter in Bezugnahme auf den Kopfumfang die Ansicht teilen, dass kleinere Köpfe öfter Verletzungen bewirken, da sie schneller als grössere Köpfe durchtreten, die die Rima nach und nach ausdehnen, ist Winckel, gestützt auf 120 Fälle entgegengesetzter Ansicht. Ich glaube, wenn wir die Masse für die Circumfer. fronto occipit. und front. suboccip., die vornehmlich in Betracht zu ziehen sind, messen, dass die günstigsten Masse 32 cm für die Circumfer.

fronto-occip. und 34 cm für die Circumfer. fr. suboccip. sind. Köpfe, die kleinere Umfänge haben, treten allerdings zu schnell durch und bewirken leicht Verletzungen, grössere Köpfe über 32 cm. Circumfer. fronto occ. etc. treten zwar langsamer durch, aber es muss doch, namentlich bei Ip schliesslich zu einem gewissen Missverhältnis zwischen solchen Köpfen und der aufs Äusserste gedehnten Rima und damit naturgemäss auch zu Rupturen kommen. Hydrocephalus und andere abnorm entwickelte Schädel geben selbstverständlich oft Anlass zu ausgedehnten Verletzungen.

Auch die Härte der Schädelknochen gilt als disponierend für Verletzungen des Dammes. Hecker, Fasbender und Preiter fanden die Mehrzahl der Geburten mit Verletzungen bei Knaben mit härteren Kopfknochen. Preiter fand unter 250 Dammrissen 134=53,6% bei Knaben, und 116—46,4% bei Mädchen. Dem entgegen fand Winckel unter 120 Rupturen 67 bei Mädchen, 53 bei Knaben.

Ich glaube aus dem den Schluss ziehen zu können, dass die Härte der Schädelknochen bei Knaben und Mädchen überhaupt nicht solche Unterschiede zeigt, dass sie ernstlich in Betracht gezogen werden muss. Evident weiche Schädelknochen fand ich unter 117 Geburten vom 1. I. bis 1. VII. 96 nur einmal und dies bei einem ausgetragenen Knaben.

Als dritte Ursache für Verletzungen finden wir einen besonderen Geburtsmechanismus. Eine ungünstige Lage des Kindes erschwert die Geburt nicht unerheblich.

Am relativ günstigsten sind wohl die I. und II. Hinterhauptslage. Durch den vorangehenden Kopf werden die Weichteile gut vorbereitet und der Durchtritt des Kopfes erfolgt nach geborenem Hinterhaupt

in dem günstigsten suboccipito-frontalen Durchmesser. Auch der grössere biparietale Querdurchmesser liegt für den Damm günstiger, mehr an dem vorderen Ende der Rima, wo die Weichteile durch die Knochen teilweise gestützt sind. Ungünstiger sind die Gesichts- und Stirnlagen. Beinahe noch ungünstiger sind die Vorderhauptslagen. Die breite Stirn kann sich nicht so leicht wie das mehr konische Hinterhaupt an den Schambogen anlegen, es bleibt hier Raum ungenützt und der Damm erfährt eine grössere Dehnung. Ausserdem schneidet der Kopf mit seinem grossen fronto-occipitalen Durchmesser durch und der biparietale Querdurchmesser liegt am hinteren Ende der Rima und gefährdet ebenfalls den Damm.

Die Beckendlagen sind an und für sich weniger gefährlich, da durch den vorausgehenden Rumpf der Damm allmählich gedehnt wird, allein sie werden gefährlich durch die oft notwendig werdende operative Beendigung der Geburt. Wird der Kopf nicht sofort nach der Geburt des Rumpfes geboren, so sind wir im Interesse des Lebens des Kindes genöthigt, den Kopf zu entwickeln. Hiebei entstehen nun meist durch die übereilte und gewaltsame Art der Armlösung Verletzungen.

Auch der Durchtritt der Schultern bei Kopflage verdient Beachtung. Der Dammschutz darf nach der Geburt des Kopfes nicht als beendigt angesehen werden, oft wird jetzt die Hand gelockert oder gar vollständig entfernt und die breiten Schultern bewirken noch, nachdem bis dahin der Damm unversehrt geblieben, eine Zerreissung desselben oder erweitern eben entstandene kleine Risse nicht unbedeutend. Zu warnen ist auch vor dem Durchziehen der Frucht in falscher Richtung.

Als letztes Moment müssen wir die Dauer der Austreibungsperiode anführen. Ist dieselbe zu kurz, so dass die Weichteile nicht genügend vorbereitet sind, mögen nun Wehensturm, Kleinheit der Kinder oder übermässiges Pressen der Frau dies bewirken, so bringt dies grosse Gefahren für den Damm mit sich. Ebenso gefährlich wie die kurze Dauer ist eine zu lange Austreibungsperiode. Durch den beständigen Druck des vorliegenden Teiles auf den Beckenboden verliert derselbe seine Elastizität, wird ödömatös und „matschig“ und reisst dann gerne ein.

Zu den weiteren Schädlichkeiten für den Damm rechnen wir 4. die von aussen kommenden Ursachen. Die Anwendung der Zange zumal von ungeschickter Hand führt neben Einrissen in die Scheide bei forciertem Eingehen häufig auch zu tiefgreifenden Zerstörungen des Dammes; die durch die Zange verursachten Dammrisse betragen nach Olshausen 31% gegen 20,6% bei spontanen Geburten. In der Halle'schen Klinik und Poliklinik kamen innerhalb 10 Jahren unter 244 Zangengeburten von I p 76 Dammrisse = 31,1% vor, während bei spontanen Geburten I p nur 20% gefunden wurden. Backer Brown fand bei 31 operierten Dammrissen 13 = 41,9% durch Anlegung der Zange entstanden. Preiter's Statistik zeigt uns, dass unter 7190 Geburten 164 = 15,85% durch Zangenoperation verursachte Dammrisse gezählt wurden, so dass er zu dem Schlusse kommt, dass die Zangenoperation als ursächliches Moment für Entstehung von Dammrupturen nicht zu unterschätzen ist.

Ebenso wie die Anlegung der Zange führt oft auch die Wendung und die sich anschliessende Extraktion zu Rupturen; das forcierte Eingehen der Hand, sowie die schon oben erwähnte in aller Hast

oft vorgenommene Lösung der Arme tragen mit die Hauptschuld. Wir fanden in den letzten 10 Jahren unter 306 Dammrissen bei I p 45 = 14,7 % durch die Zange und 15 = 4,9 % durch Wendung und Extraktion entstandene Dammrisse oder 19,6 % bei operativen Eingehen überhaupt.

Neben Zange und Wendung verursachen oft auch ungeschickte Handhabung des stumpfen Hakens, des Cephalotrips oder des Perforatoriums Läsionen der Scheide wie des Dammes.

Endlich müssen wir auch noch die durch die Lage der Kreissenden bedingten Verletzungen erwähnen, die von Schröder (Geburtshilfe 1882 pag. 206) empfohlene knieend kauernde Stellung wird von den meisten Autoren als eine für den Damm ungünstige betrachtet. Schultze sagt mit Recht darüber: die Haltung der Gebärenden kann dagegen auf die Spannung der Weichteile unstreitig einen Einfluss haben. Die in der kauernden Stellung der Gebärenden häufig erfolgten Dammrisse können wohl teils auf Rechnung dieser passiven Spannung der Weichteile teils auf Rechnung der aktiven Spannung gesetzt werden, in der die Muskulatur des Dammes durch die in solcher Stellung wohl selten ausbleibenden drängenden Mitbewegungen der Frau sich befindet. Beweise hiefür sind ja die auf der Strasse erfolgten Geburten, wo die Frauen instinktiv diese kauernde Stellung einnehmen, wo es aber oft auch zu erheblichen Zerreissungen, namentlich wieder bis I p kommt. Auch in hiesiger Klinik wurden nach solchen Geburten etliche Male erhebliche Dammrisse beobachtet.

Die günstigsten Lagen für die Kreissenden sind wohl die Seiten- und Rückenlage.

Betrachten wir die Symptome und Folgen des Dammrisses, so sehen wir, wie kurz vor der Ruptur

die Gewebe sich verfärben. Der Damm wird blass oder bläulichroth; bei den Centralrupturen schimmern kurze Zeit die dunklen Haare durch. Von den Frauen hören wir, wie sie im Augenblick des Durchschneidens des Kopfes einen brennenden, schneidenden Schmerz verspürt hätten, sie glaubten, „es sei alles durchgerissen". Oberflächliche Damm- und Scheidenrisse verursachen keine starke Blutung, daher wurden Scheidenrisse oft gar nicht als solche erkannt, weil man die kleinen Blutungen für atonische Blutungen des Uterus hielt. Tiefergreifende Rupturen bluten oft nicht unbedenklich: verletzte Labien schwellen beträchtlich an.

Kleinere Verletzungen verlaufen fieberlos, grössere bedingen zuweilen mit Schüttelfrost beginnendes Wundfieber.

Von den Folgen ist vor allem die septische Infektion zu befürchten, ihr muss durch die später zu besprechende Therapie vorgebeugt werden. Weiterhin verursachen diese Verletzungen auch andere nicht minder schwere Folgen. Die bis zum After und in diesen reichenden Verletzungen führen Incontinentia alvi nach sich, der Stuhl wie Darmgase können nicht zurückgehalten werden, lästige Diarrhoen, durch Luftzutritt bedingt, schliessen sich an. Die schlecht verheilten incompleten Dammrisse bringen eine Insufficienz des Scheidenschlussapparates mit sich. Dem Eindringen von Katarrh erzeugenden Mikroorganismen ist damit Thür und Thor geöffnet. Vaginitis, Endometritis und Metritis sind häufige Folgen. Inversion und Prolaps des vorderen wie hinteren Scheidengewölbes, mit Cysto = oder Recitocele manchmal verbunden, schliessen sich an. Die alten Narben bedingen oft auch bedeutende neuralgische Störungen.

Übersehen wir alle diese schlimmen Folgen der Verletzungen, so müssen wir uns doch fragen, wie können wir diese Uebelstände vermeiden, welche Mittel stehen uns zur Verfügung, um abgesehen von der notwendig werdenden Therapie dieser Verletzungen, überhaupt solche so viel als möglich bei der Geburt zu vermeiden. Schon in den ältesten Zeiten hat man versucht, das Einreissen des Dammes zu verhüten. Hippokrates empfahl das Einölen und Salben des Dammes, wie es neuerdings wieder Ritgen und Schatz empfehlen. Wenn auch durch das Einölen die Haut geschmeidig gemacht wird, so trägt es doch sicherlich nicht zur Erhöhung der Elastizität der Weichteile bei und hierauf kommt es gerade an. Schatz empfahl weiter das wiederholte präparatorische Einführen 2er Finger in die Scheide, um durch kräftiges Abwärtsziehen des Beckenbodens eine allmähliche Dehnung herbeizuführen; eine andere Methode empfahl das Einführen von Hornplatten zwischen andrängenden Kopf und Damm. Churchil verspricht sich in seiner traité pratique des maladies des femmes vom Aderlass und tartar. stibiatus eine gute Wirkung.

Alle diese Methoden sind heutzutage wohl von jedem Geburtshelfer verlassen, vom Aderlass und tart. stib. eine günstige Wirkung zu erwarten, fällt Niemand mehr ein.

Die beste und heute fast allgemein übliche Art den Damm vor Zerreissungen zu behüten, ist unstreitig der „manuelle Dammschutz".

Eine manuelle Unterstützung des Dammes haben zuerst Giffart († 1731) und Lamotte vorgeschlagen, mit Erfolg hat sie als Erster Putzos († 1753) angewandt.

Wenn Clay und andere behaupten, der Damm-

schutz überhaupt sei überflüssig, er führe geradezu eine Ruptur herbei, so glaube ich, dass dem heute wohl kein Geburtshelfer, der einige Erfahrung im Dammschutzverfahren hat und demzufolge auch Erfolge aufweisen kann, beistimmen wird. Auch der Umstand, dass das Dammschutzverfahren sich bis heute erhalten, während alle anderen Methoden über kurz oder lang wieder aufgegeben wurden, spricht für seine Nützlichkeit.

Scanconi (Geburtsh. p. 254) erklärt zwar den Dammschutz ebenfalls für überflüssig, giebt aber den Rat, ihn in der Privatpraxis doch beizubehalten, da man einmal durch Gegenpressen gegen den ausgedehnten Damm den Schmerz der Frau mindere, zum anderen aber auch der Dammschutz den meisten Frauen, sei es nun durch eigene Erfahrung oder von Anderen, bekannt sei und sie im Falle einer Verletzung gerade der Unterlassung dieser Manipulation die Schuld daran geben.

Es fragt sich nun, in welcher Weise wollen wir den Dammschutz anwenden, vor allem in welcher Lage. Wie schon erwähnt sind die günstigsten Lagen die Seiten- und die Rückenlage.

Stehberger und Churchill empfahlen die Steissrückenlage, weil durch die Beugung und Annäherung der Beine der Damm stark erschlaffe.

Ludwig hat zuerst die Knie-Ellenbogenlage empfohlen. Auch Alt und Schröder wollen hierbei gute Resultate gesehen haben.

Wenn auch in dieser Lage der Schambogenwinkel sehr gut ausgenützt wird, so kann man dagegen die einzelnen Phasen der Geburt nicht gut überwachen und nur schwer zum Damm gelangen. Das Aufgeben dieser Lage, die in verschiedenen Kliniken anzuwenden versucht wurde, spricht ebenfalls gegen ihre Zweckmässigkeit.

Bei der Seitenlage wird die Frau gewöhnlich auf die linke Seite gelegt, der Accoucheur tritt von rechts an die Kreisende heran. Durch diese Lagerung soll der Überblick über den Damm erheblich erleichtert sein, wie auch die Frau nicht allzusehr mitpressen kann und so ein schnelles Durchschneiden der Frucht vermieden wird. In Rückenlage ist bei genügend fester Unterlage für die Kreisende gegen zu starkes Einsinken derselben, der Damm wohl eben so übersichtlich wie bei Seitenlage, die Frau kann auch stärker mitpressen wie bei Seitenlage, nur darf man sie eben nicht bis zum Durchschneiden des Kopfes mitpressen lassen; weisst man sie in diesem Augenblick an, „fest zu schreien", was von allen fast ohne Ausnahme befolgt wird, so wird der Damm nicht unnötig weiter gespannt und der Kopf gleitet ohne Schaden für den Damm über denselben.

Der Dammschutz, wie er in der Regel von den Hebammen ausgeführt wird, ist, wenn er nur in einem Andrücken der Hand gegen den vorgewölbten Damm besteht, wodurch dieser von innen und aussen gedrückt, die Rima nur noch mehr nach vorne verlegt und aus der Axe des Scheidenrohrs entfernt wird, der Damm also in ungünstiger Weise verlängert ist und der Kopf förmlich zurückgehalten wird, illusorisch. Will man einen korrekten Dammschutz ausüben, so muss man die Ausdehnung und höchste Spannung des Dammes genau beobachten und demgemäss seine Massregeln treffen. Der Damm wird von dem andrängenden Kindesteil in die Länge und Breite gedehnt. Nach Kehrer beträgt die Zunahme der Dämmlänge im Mittel 55,8%, die der Dammbreite 99,5%. Man wird also von beiden Schenkelfurchen nach der Raphe zu und vom Frenul. und Os sacr. in sagittaler Richtung den Damm umspannen und übermässige

Ausdehnung zu verhindern suchen. Ersteres wurde von Mekerttschiantz als „Dammrelaxation“, letzteres von Schröder und Hurth empfohlen. Die Vereinigung beider Methoden wird das Beste sein.

Ist der Muttermund völlig erweitert und die Blase gesprungen, so wird es sich empfehlen, bei Ip mit dem Erscheinen des Kopfes in der Rima sich zum Dammschutz fertig zu machen, d. h. sich gründlich zu desinficieren. Bei mp., bei denen die Austreibungsperiode im Mittel zwar $^1/_2{}^h$ dauert, bei denen aber oft schon nach dem Blasensprung mit ein paar Wehen das Kind geboren wird, wird es ratenswert sein, sobald der Damm sich verwölbt, sich bereit zu halten. Man lässt nun den Kopf ruhig andrängen, wartet jedoch, um den Damm nicht unnötig zu pressen und an der Ausdehnung zu hindern, mit der Anlegung der Hand bis das Frenulum stärker angespannt wird. Nun führt man z. B. bei Rückenlage an die rechte Seite des Bettes tretend, die rechte Hand unter dem rechten Schenkel der Kreisenden hindurch, legt den Handballen fest auf den Damm, der Daumen legt sich rechts, die übrigen Finger links an die Schamlippen an, der Rand zwischen Daumen und Zeigefinger muss mit der hinteren Commissur parallel laufen, das Frenulum jederzeit sichtbar bleiben. So kann jetzt nach Mekertschiantz der Damm von beiden Seiten mit mässigem Drucke relaxiert werden. Nun sucht weiter nach den Angaben Schröder's die linke Hand vom Abdomen der Parturiens kommend, die Weichtheile an der vorderen Commissur mit Daumen und Zeigefinger von vorne nach hinten und seitwärts über den andrängenden Kopf zurückzustreichen. So wirkt man der Ausdehnung des Dammes in die Länge ebenso entgegen wie vorher der in die Breite und entspannt die mehr gefährdeten Weichteile

an der hinteren Commissur durch mehr Inanspruchnahme der vorderen weniger gespannten Teile. Hat die linke Hand die Weichteile so weit als möglich zurückgeschoben, so darf sie jetzt den Kopf nicht zu rasch über den Damm gleiten lassen, sondern sie muss denselben, das Hinterhaupt fest an die Symphyse anstemmend, leicht nach oben zu heben trachten. Bleibt der Kopf längere Zeit in der Schamspalte stehen und ist der Damm aufs Äusserste gespannt, die Geburt geht aber infolge schlechter Wehen nicht vorwärts oder die Herztöne werden schlecht, dann wird von verschiedenen Autoren das Verfahren von Ritgen empfohlen. Dasselbe besteht darin, dass bei Rückenlage der Zeige- und Mittelfinger der rechten Hand in den After eingehen, diese den Kopf durch Anlegen der Finger an die Stirn während der Wehenpause nach vorne und oben schieben und die linke Hand ihn in die Höhe zu heben versucht. Von vielen Autoren wird diese Methode wieder verworfen, weil einmal der Geburtshelfer mit seinen beschmutzten Fingern leicht in Berührung mit dem Genitaltraktus kommen und so eine Infektion verursachen kann und auch eine Verletzung der Mastdarmschleimhaut nicht ausgeschlossen ist.

In einer Anzahl von Fällen ist nun ein gewisses Missverhältnis zwischen der aufs Äusserste gedehnten Rima und dem kindlichen Schädel gegeben.

Olshausen berechnet die Frequenz der absoluten Insufficienz bei Ip zu mindestens 15 %, ohne dass er dabei Frenulumrisse mitrechnet, Winckel stimmt ihm bei. Hier ist es von vorneherein unmöglich, den Damm intakt zu erhalten. Es wurde deshalb seit 1799 empfohlen, die Zerreissung des Dammes nicht abzuwarten, sondern dem durch Incisionen zuvorzukommen. Man hat hiebei den Vorteil, die Stelle

für die Incisionen an dem am günstigsten scheinenden Ort wählen zu können, weiter bekommt man glatte Wundränder, die sich leicht vereinigen lassen und schneller heilen wie die oft arg zerrissenen und zerquetschten Dammrisse. Der Erste, der eine künstliche Erweiterung der Schamspalte vornahm, war 1799 Michaelis. Er machte mit dem Pott'schen Bistouri in der Mitte der hinteren Commissur in der Länge der Raphe einen Längsschnitt; hiedurch wollte er glatte Wundränder und so schnelle Heilung erzielen. Sein Verfahren fand wenig Nachahmung, da man ihm vorhielt man könne nie die Länge der Incision bestimmen, viele waren überhaupt gegen eine künstliche Dammwunde.

Ritgen und Birnbaum brachten seitliche Incisionen des Scheideneingangs (6 – 14) in Vorschlag. Auch diese Methode wurde bald fallen gelassen, da sie für die Erhaltung des Dammes gar keine Garantie bot. Nach Schultze kann man diese Incisionen nur in den sehr seltenen Fällen vornehmen, wo das Ligam Triangul. sehr straff und unnachgiebig ist.

Scanzonis Vorschlag hat endlich allgemein Anklang gefunden. Er rät, in Fällen, wo eine Ruptur droht oder bereits begonnen hat, seitlich vom Frenulum in der Richtung nach den Sitzknorren zu 2 je 1½ cm lange Einschnitte zu machen. Scanzoni hat die Stelle seitlich deshalb gewählt, weil wegen der an diesem Ort befindlichen dicken Weichteile ein Weiterreissen nicht zu befürchten ist.

Incidiert man — am besten mit einem geknöpften Bistouri oder einer Scheere —, so spannt man die Haut durch Zurückziehen nach den Tub. ischii, da das Hindernis mehr auf der Schleimhautseite sitzt, und zwar incidiert man am vorteilhaftesten nach der Akme der Wehe, weil man hier besser beurteilen

kann, wo das Hindernis sitzt. Ist die Incision gemacht, so erweitert sich die Vulva um das 3 bis 4fache und man hat darauf zu achten, dass der Kopf nicht zu schnell durchtritt. Wann allerdings die Incision geboten ist, das läst sich schwer sagen. Oft glaubt man, ein Dammriss sei unvermeidbar und schliesslich bleibt der Damm doch unversehrt, leicht fügt man auch 2 künstliche Wunden zu einem unvermeidlichen Dammriss hinzu. Der Anfänger wird nur zu sehr geneigt sein, zur Incision zu schreiten, deshalb sind die Autoren wohl zu hören, die vor einem zu häufigen Incidieren warnen, und die Incision als prophylaktisches Mittel nur in dem letzten Moment der Geburt angewendet wissen wollen, wenn das stark gespannte Frenulum sich weisslich verfärbt und man die Ueberzeugung hat, dass ein Dammriss unfehlbar eintreten wird. Wird die Methode in rationeller Weise ausgeführt, dann lässt sich schwerlich etwas dagegen sagen. In der Leipziger Klinik sind nach einer von Credé und Colpe angefertigten Statistik (Archiv f. Gynakol. 24. 1884) unter 2000 Fällen nur 2,9% Risse bei Ip, 1,4% bei m. p. nach Incision konstatiert worden. Mekertschiantz allerdings bezeichnet die künstlichen Incisionen „als eine nur in sehr seltenen Fällen zu rechtfertigende Nothilfe". Er behauptet, dass nach Episiotomieen erst recht Dammrisse entstehen und führt an, dass Steinmann in 63 Fällen trotz der Episiotomieen Dammrisse gesehen habe. Nun hat aber Steinmann sein Resultat (Einriss trotz Episiotomieen in jedem 4,6 Falle) bei älteren Ip gefunden, während Bidder bei Ip überhaupt in jedem 8. Falle dasselbe sah. In hiesiger Klinik wurden seitliche Incisionen zur Verhütung eines Dammrisses in den letzten 10 Jahren nur 8mal gemacht, bei Ip 7 mal, bei m. p. 1mal. Trotz der seitlichen

Incisionen erfolgten Dammrisse bei 3 Ip. hiebei wurde 2 mal die Zange angelegt, wobei auch Scheidenrisse entstanden; ohne Dammrisse blieben 4 Ip, hiebei 1 forceps mit Scheidenriss, bei der Multiparen entstand noch ein Clitorisriss. Die Therapie der Incisionen ist dieselbe wie die der jetzt zu besprechenden Rupturen.

Während man früher mit Collodiumverbänden, mit der Anwendung der Serres fines (Vidal des Cassis 1849) der Einzelsustur von Alloway u. s. w. eine gute Heilung der Dammrisse zu erzielen hoffte, ist man jetzt allgemein der Ansicht, jede Verletzung bei der Geburt soll mit der Naht geschlossen werden. Zuerst wurde die Naht als Therapie für Dammrupturen und Mittel zur Stillung der Blutung von Ambroise Paré empfohlen.

Wenn es auch richtig ist, dass kleinere Scheiden- und Frenulumrisse bei Reinlichkeit und ruhiger Lage der Wöchnerinnen und eventueller Bestreuung mit Jodoform, auch ohne Sutur heilen, so sollten uns doch die grosse Gefahr der Infektion und die oft schmerzhaften Narbenbildungen veranlassen, auch diese Rupturen zu nähen.

Die Naht soll sofort nach beendigter Geburt angelegt werden. Man hat hiebei auch den nicht zu unterschätzenden Vorteil, dass die Heilung der Wunde mit dem Wochenbett zusammenfällt, die Patientin also keine Störung in ihrer Arbeitsfähigkeit, die bei einer später vorgenommenen Naht immer eintritt, erleidet.

Die Lagerung der Frau bei der vorzunehmenden Naht wird von den einzelnen Autoren verschieden gewählt, die einen ziehen die Seitenlage vor, andere die Rücken- und Steinschnittlage; in der Praxis wird man wohl am besten die Frau auf das Querbett legen

und in Steinschnittlage die Naht vornehmen. Die Narkose wird man bei kleinen oder mässig grossen Rupturen vermeiden können, doch muss auch hier der Individualität der einzelnen Frauen Rechnung getragen werden.

Als Nahtmaterial wird Silberdraht, Catgut und Seide verwendet.

Von den verschiedenen Arten der Nahtlegung sind die fortlaufende und die Knopf-Naht die gebräuchlichsten: Als Spezialitäten sind zu erwähnen: Die Heppner'sche Achternaht, die Etagennaht mit versenkten Catgutfäden, die Hasenschartennaht, und eine Naht, bei der die beiden Enden des Silberdrahts durch Elfenbeinknöpfe, die sich in Karlsbader Nadeln einschrauben lassen, gehalten werden.

Selbstverständlich müssen alle Nähte mit streng aseptischem Material ausgeführt werden.

Viel empfohlen, zuerst von Bröse, wurde die Vereinigung der Rupturen mit fortlaufender Catgut-Naht. Durch das elastische geschmeidige Catgut werden die Wundränder von den Nähten nicht gequetscht, die Spannung wird durch die fortlaufende Spirale auf die ganze Wunde verteilt und die Naht braucht wegen ihrer frühen Resorption nicht herausgenommen zu werden. Diesen Vorteilen gegenüber lässt sich geltend machen, sobald eine einzige Sutur eben wegen dieser frühzeitigen Resorption nachlässt, platzt die ganze Wunde auf, eitert ein Nadelstich, eitern bald sämtliche. Schatz empfiehlt, nur mit unauflösbarem Material zu nähen. Die Nähte können dann beliebig lange liegen gelassen werden und dienen nach erfolgter Heilung noch als Entspannungsnähte.

Hildebrandt (Neue Gyn. Universitätsklin. Königsberg 1876) will wegen der schnellen Resorption des Catgut dieses nur für feine Scheidennähte an-

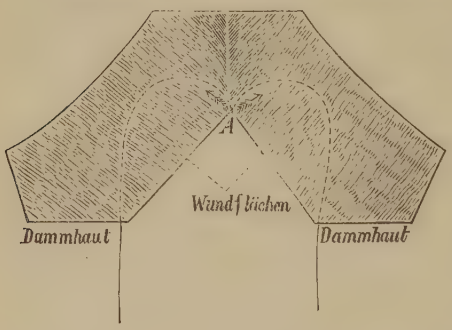
gewendet wissen. Silberdraht leistet wohl ausgezeichnete Dienste, man kann die Nadeln lange liegen lassen und ein Durchschneiden derselben ist nicht zu befürchten, allein die umständliche Festmachung der Nähte sowie die Notwendigkeit der Entfernung über kurz oder lang, haben diese Naht nie recht einbürgern lassen.

In hiesiger Klinik wurde bisher nach gründlicher Desinfektion der Geschlechtsteile mit 1% Lysollösung Catgut-Knopfnaht für die Scheide und Seiden-Knopfnaht für den Damm angewendet. Catgut für die Scheide hat den oben erwähnten Vorteil der baldigen Resorption, der Scheidentraktus wird nach der einmaligen Naht vollständig in Ruhe gelassen. Da Dammverletzungen längere Zeit zur Heilung brauchen als solche der Scheide, empfiehlt sich Catgut hier nicht.

Grösste Sorgfalt ist den completen Dammrissen zuzuwenden Die verschiedenen Methoden der Perineoplastik kann man bei frischen Dammrissen vermeiden. In hiesiger Klinik wird zuerst der Mastdarm mit eng aneinanderliegenden Catgutknopfnähten vereinigt, hierauf mit Seidenknopfnaht der Shincter ani ext., sowie der übrige Damm.

In neuerer Zeit werden Versuche gemacht mit der von der Univers. Frauenklinik zu Göttingen angegebenen Naht frischer Dammrisse (Münchner Medicin. Wochenschrift Nr. 25. 1896.) Es wird hier ähnlich dem Vorschlag von J. Veit (Deutsche med. Wochenschrift 1881 Nr. 20), der auf die Nachteile und Entbehrlichkeit der Scheidennähte aufmerksam machte, überhaupt vermieden, dass Nähte nach dem Mastdarm und der Scheide münden. Die Nähte sind in der Weise anzulegen, dass sie die Wundflächen in ganzer Ausdehnung umfassen und

aneinanderbringen, ohne sie zu kreuzen. Hiedurch soll eine genaue Vereinigung der Wunde und das Eindringen fremder Massen aus Mastdarm und Scheide verhindert werden. Zu diesem Zwecke wird nun mit doppelt armirten Fäden und ziemlich grossen Nadeln von mehr als mittlerer Krümmung genäht. Die Einstichstellen für alle Nadeln liegen in der Berührungslinie der beiden Wundflächen und zwar müssen die beiden Nadeln eines Fadens in demselben Punkte (A) eingestochen werden. Der Ausstich erfolgt jederseits nahe (2—3 mm) dem Wundrande der Dammhaut. Sämtliche Suturen werden erst am Schlusse der Operation geknüpft. Als Nahtmaterial wird Seide verwandt. Die Entfernung der Nähte erfolgt am 6. Tage.



Die Resultate nach dieser Methode sollen durchaus befriedigende gewesen sein.

Liegen die Scheidenrisse in einer Ebene mit dem Dammriss, so dürfte diese Methode nicht zu schwierig sein. Wie sollen aber tiefere Scheidenrisse, die an der Column. rug. post seitwärts abbiegen oder dieselbe gabelförmig umfassen zusammen mit dem Dammriss in einer Naht vereinigt werden. Dass dann, wie z. B. im letzten Falle, das abgerissene Stück der column. rug. einfach abgeschnitten wird, um die Wundflächen zu glätten, und so eine Verengerung der Scheide herbeigeführt wird, liegt gewiss nicht im Sinne des Erfinders. Weitere Versuche werden also wohl noch abzuwarten sein.

Die Nachbehandlung der genähten Risse ist die denkbar einfachste. Haupterfordernis ist Reinlichkeit und ruhiges Verhalten der Wöchnerin. In hiesiger Klinik werden die äusseren Genitalien einer Wöchnerin täglich 2mal mit 1% Lysollösung abgewaschen, das Bett darf dieselbe bei sonst normal verlaufenem Wochenbett nach 9 Tagen verlassen.

Scanzoni empfahl zur Reinhaltung der Wunde mehrmals täglich warme Vaginalausspülungen. Diese werden wohl, wenn nicht hohe Temperaturen der Wöchnerin, die auf inficierte Risse schliessen lassen, uns dazu zwingen, am besten unterlassen. Nach den Ausspülungen fliesst ja doch wieder Lochialsekret über die Wunde, für die Prophylaxe der Puerperalerkrankungen sind die systematischen Ausspülungen ebenfalls aufgegeben und das stetige Berühren der Scheidenwände mit dem Ausspülungsrohr dürfte gerade auch keinen günstigen Einfluss auf die Heilung der Risse ausüben.

Zweifel empfiehlt zur Förderung der Heilung Bepinselung mit Jodoform Collodium. Angeraten wurde auch der Katheterismus zum Zwecke der Reinhaltung der Wunde. Nach Olshausen und Schultze ist derselbe entbehrlich, da Urin allein keinen ungünstigen Einfluss auf die Heilung ausübt.

Die Anwendung von Opiaten zur Verhinderung des Stuhles ist zu verwerfen. Die Thätigkeit des Darmes sistiert gewöhnlich 2—3 Tage nach der Geburt; wird der Stuhl noch weiter angehalten, so werden weder Klysmata noch Purgantia die harten Kothballen schliesslich erweichen können, die kaum vernarbte Wunde muss dann erst recht platzen. Besser ist es, zur Erreichung eines dünnen Stuhles in den ersten Tagen nur flüssige Nahrung zu geben und sollte am dritten Tage keine Defäkation

eintreten, diese durch leichte Laxantia herbeizuführen.

Das Einlegen von Bougies und trichterförmigen Apparaten in den anus zur Vermeidung des Aufplatzens der Risse bei der ersten Stuhlentleerung kann als überflüssig bezeichnet werden.

Die Entfernung der Nähte bei Catgut ist eigentlich überflüssig, was nicht resorbiert ist, fällt so wie so bald ab. Olshausen ist der Ansicht, die unresorbierbaren Suturen schon am 3. Tage zu entfernen, da es aber nicht selten vorkommt, dass genähte Risse nach Entfernung der Suturen am 5. oder 6. Tage noch platzen, werden wir wohl mehr Schröder zustimmen, der wenigstens bis zum 7. Tage zuzuwarten empfielt. Schatz hält auch dies kaum für genügend. In hiesiger Klinik wird mindestens 8 Tage mit der Herausnahme der Nähte gewartet, gewöhnlich aber werden die Suturen bei der Entlassung am 10. Tage entfernt.

Platzt durch irgendwelche Umstände veranlasst, eine genähte Wunde wieder auf, so wird dieselbe sofort mit einer nochmaligen Naht geschlossen. Die Heilungsresultate hiebei waren in hiesiger Klinik ganz befriedigende.

Wenn wir bedenken, dass bei der ungünstigen Lage der Wunden „inter faeces et urinas“, der beständigen Berieselung mit Lochien, der Zerrung bei der kleinsten Bewegung der Füsse u. s. w. die Prognose für eine schnelle und gute Heilung der Rupturen überhaupt eine trübe ist, so ist es immerhin ein gutes Resultat unserer Wundbehandlung, wenn wir den Heilerfolg in den letzten 10 Jahren in hiesiger Klinik betrachten. Ich erwähne noch, dass in früheren Jahren teilweise auch mit fortlaufender Catgutnaht genäht wurde, und dass kleine, linsengrosse Granu-

lationen in der Wundnarbe nicht beachtet, sondern solche Risse als geheilt betrachtet wurden.

Von 432 Dammrissen heilten 585=89,1 % per pr. intent.

Nochmals genäht und geheilt entlassen wurden 10=2,3 %

Per secund. intent. heilten . . . . 10=2,3 %

Teilweise geheilt entlassen wurden . . . 15=3,5 %

Nicht geheilt entlassen wurden . . . . 7=1,6 %

1 Gangrän der Scheidenrisse, mit Jodoform behandelt, geheilt entlassen

1 Dammriss (komplet) wegen Fiebers und Schüttelfrost nach der Geburt, nicht genäht, am 25. Tage geätzt, bei der Entlassung ?

1 Dammriss (komplet) am 35. Tage geheilt bis auf eine kleine Recto-Dammfistel, aus der jedoch Koth kommt.

1 Hämatom der Vulva und des Dammes. Gangrän. Narben bis fast zum Anus reichend, Plastik, primär geheilt.

1 Patientin entfernt selbst die Nadeln, nicht geheilt . . . . . Summa 1,2 %.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Frommel für die freundliche Anregung zu dieser Arbeit und für die Überlassung des Materials, sowie seinem zweiten Assistenten Herrn Dr. Lips für die liebenswürdige Unterstützung bei Abfassung der Arbeit meinen wärmsten Dank auszusprechen.